

I. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Sorgum merupakan tanaman sereal yang mempunyai daya adaptasi tinggi yaitu tahan terhadap tanah yang kurang subur dan tidak terlalu peka terhadap keasaman (pH) tanah. Kegunaan tanaman sorgum manis: 1) sebagai penghasil nira dari batangnya, 2) bijinya dapat dimanfaatkan untuk bahan pangan dan pakan, 3) limbah tanaman berupa daun dapat digunakan sebagai hijauan pakan, dan 4) ampas batang setelah diperas niranya dapat digunakan untuk pakan atau sebagai bahan bakar. Areal yang berpotensi untuk pengembangan sorgum di Indonesia sangat luas, meliputi daerah beriklim kering atau musim hujannya pendek, serta tanah yang kurang subur. Pengembangan sorgum juga tidak terlepas dari pengolahan tanah karena pengolahan tanah merupakan paket teknologi dalam kegiatan pembudidayaan sorgum. Pengolahan tanah pada dasarnya adalah usaha memanipulasi tanah secara mekanik agar tercipta suatu keadaan yang baik bagi pertumbuhan tanaman (Munthe *et al.*, 2013).

Sorgum manis (*Sorghum bicolor* L. Moench) adalah tanaman C4, dapat mencapai tinggi 3–5 m. Sebagai tanaman C4, maka sorgum termasuk tanaman yang efisien karena dapat menghasilkan produk fotosintesis yang tinggi. Selain itu tanaman sorgum juga dinamakan unta, karena mempunyai sifat tahan kekeringan, tahan terhadap kadar garam tinggi, daya adaptasi yang baik (Purnomohadi, 2006). Tanaman sorgum manis toleran terhadap kekeringan, yang tingkat ketahanannya tergantung fase pertumbuhannya. Penurunan hasil pada perlakuan pairigasi saat berdaun delapan lebih besar daripada saat perlakuan pairigasi saat berbunga. Tanaman sorgum dapat ditanam di berbagai macam jenis tanah, termasuk tanah gambut (Ayub, 2012). Potensi pengembangan pertanian di lahan gambut di Indonesia sangat besar, sebagian besar tanah gambut banyak terdapat di Sumatera. Menurut Wahliyodan Sueprato (2005), Provinsi Riau memiliki lahan gambut seluas 4.043.602 ha.

Pemanfaatan lahan gambut sebagai lahan pertanian masih banyak menghadapi masalah seperti: kemasaman yang tinggi, rendahnya pH tanah, kejenuhan basa rendah dan miskinnya unsur hara baik mikro maupun makro. Salah satu usaha yang dapat dilakukan untuk meningkatkan pertumbuhan dan hasil produksi pada lahan gambut, baik secara kuantitas maupun secara kualitas yaitu dengan cara pemupukan. Pemupukan merupakan salah satu cara yang dapat dilakukan untuk memenuhi ketersediaan unsur hara yang dibutuhkan tanaman. Dengan adanya pemupukan, tanaman dapat tumbuh optimal dan berproduksi tinggi (Wahly dan Sueprato, 2005),

Salah satu unsur hara yang diperlukan tanaman sorgum adalah nitrogen yang terdapat dalam pupuk urea. Unsur nitrogen dalam tanah jumlahnya sedikit dan mudah hilang dalam air drainase, sedangkan unsur nitrogen diperlukan tanaman terutama untuk merangsang pertumbuhan, dan memberikan warna hijau pada daun (Wuryaningsih, 1992).

Hasil penelitian Turmudhi (2003), menunjukkan bahwa, pemberian pupuk urea dengan dosis 75 kg/ha, 150 kg/ha, 225 kg/ha dapat meningkatkan pertumbuhan sorgum seperti, tinggi tanaman, jumlah daun, diameter batang. Hasil dari penelitian tersebut menunjukkan bahwa dosis 150 kg/ha adalah dosis yang terbaik. Penelitian ini dilakukan pada tanah ultisol yang dilakukan di Kecamatan Bangkahulu Kota Bengkulu. Penanaman tanaman sorgum dengan dosis pemupukan urea di lahan gambut belum banyak dilakukan sebelumnya.

Berdasarkan permasalahan tersebut penulis telah melakukan penelitian:

“Pengaruh Pemberian Dosis Pupuk Urea terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Sorgum Manis (*Sorghum bicolor* L. Moench) pada Lahan Gambut”.

1.2. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk melihat pengaruh pemberian beberapa dosis pupuk urea pada tanaman sorgum di lahan gambut.

1.3. Manfaat Penelitian

Hasil dari penelitian ini dapat menjadi bahan informasi tentang penggunaan dosis pupuk urea yang tepat untuk tanaman sorgum di lahan gambut.

1.4. Hipotesis Penelitian

Hipotesis dari penelitian ini adalah pemberian pupuk urea dapat meningkatkan hasil tanaman sorgum sampai dosis pupuk tertentu di lahan gambut.

